

Міністерство освіти і науки України
Харківська національна академія міського господарства

Виклик програми AutoCAD. Файли і каталоги AutoCAD

**Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу
“Інформатика і основи комп'ютерного моделювання”
/для студентів 2 курсу напряму підготовки
6.060102 «Архітектура»/**

Харків – ХНАМГ – 2009

Виклик програми AutoCAD. Файли і каталоги AutoCAD: Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт з курсу “Інформатика і основи комп'ютерного моделювання” /для студентів 2 курсу напряму підготовки 6.060102 «Архітектура»/ Укл.: Бочаров Б.П., Яковицький І. Л., Воєводіна М.Ю., Левіков Ю.В.– Х.: ХНАМГ, 2009. – 12с.

Укладачі: Б. П. Бочаров,
І. Л. Яковицький,
М. Ю Воєводіна,
Ю.В. Левіков.

Рецензент: канд.фіз-матем.наук А.Б. Костенко

Рекомендовано кафедрою Прикладної математики і Інформаційних технологій,
протокол № 6 від 24 січня 2009 р.

Тема: Виклик програми AutoCAD. Файли і каталоги AutoCAD

Мета роботи: одержати навички роботи з дисками, папками і файлами (документами) у програмі AutoCAD

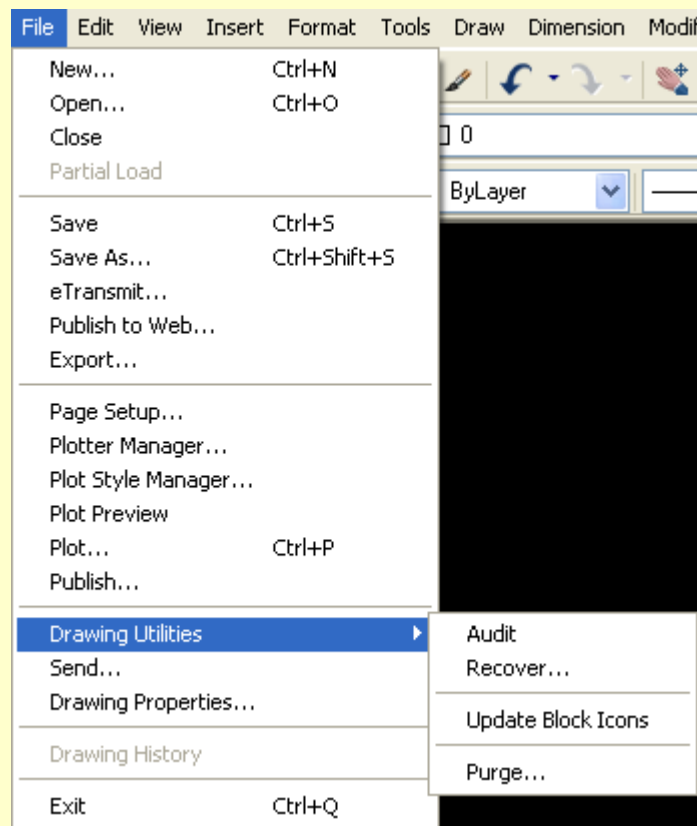
Порядок виконання роботи:

1. У папці «Мої документи» створити папку, ім'я якої – назва групи.
2. У середині цієї папки створити особисту папку (назва – прізвище латинськими літерами).
3. Викликати AutoCAD.
4. Створити і зберегти в особистій папці 4 креслення AutoCAD (прізвище пишуть латинськими літерами):
 - *прізвище_ris1.dwg*
 - *прізвище_ris2.dwg*
 - *прізвище_ris3.dwg*
 - *прізвище_ris4.dwg*
5. Вийти з програми AutoCAD.
6. Викликати AutoCAD.
7. Відкрити всі 4 створені раніше креслення і розташувати їх за допомогою пункту Arrange Icons (Упорядкувати значки) меню Window (Вікно).
8. У кожному кресленні нарисувати який-небудь рисунок, використовуючи команди рисування відрізків, кіл і дуг.
9. Зберегти всі креслення.
10. Заархівувати всі креслення в один файл архіву.
11. Зберегти цей архів в автоматизованій системі управління дистанційною освітою академії.

Операції з кресленням AutoCAD

Креслення (рисунки) системи AutoCAD зберігаються у файлах з


розширенням dwg (формат, в якому записують графічну інформацію в цих файлах, називається DWG-форматом). Імена файлів можуть містити російські й латинські літери, цифри, спеціальні знаки (@, #, \$, &, _, -), а також пробіли. Інші символи (крапки, коми і т.п.), як правило, не допускаються, оскільки є службовими і можуть бути неправильно інтерпретовані операційною системою Windows. Для зручності роботи бажано користувальницькі креслення зберігати в окремих папках і ні в якому разі не записувати їх в основні й допоміжні папки AutoCAD, інакше такі файли будуть не тільки засмічувати програмне забезпечення, але і при зміні версії або при переінсталяції системи AutoCAD можуть бути втрачені.



Операції над файлами та деякі інші зібрані в падаючому меню File (Файл).

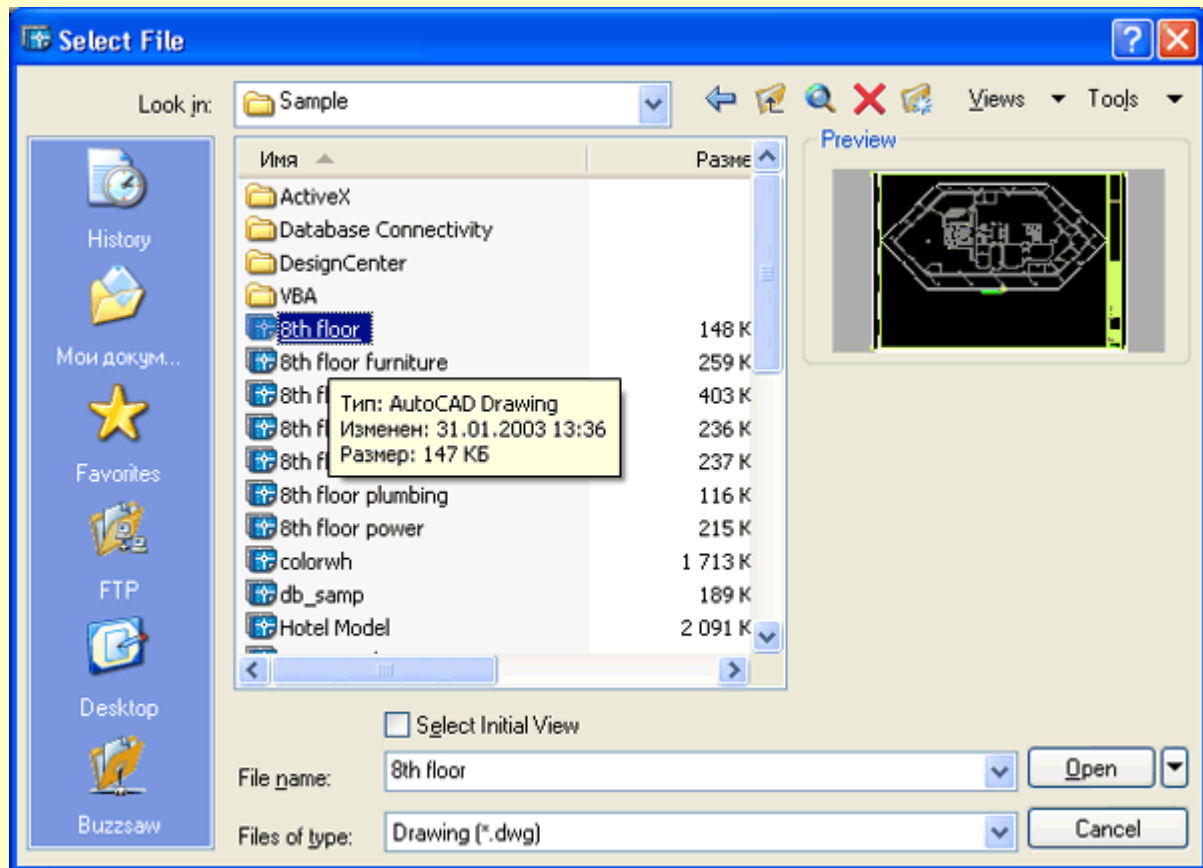
- New (Новый)
- Open (Открыть)
- Close (Закрыть)


- Partial Load (Частичная загрузка)
- Save (Сохранить)
- Save As (Сохранить как)
- eTransmit (Сформировать комплект)
- Publish to Web (Публикация в Интернете)
- Export (Экспорт)
- Page Setup (Параметры листа)
- Plotter Manager (Диспетчер плоттеров)
- Plot Style Manager (Диспетчер стилей печати)
- Plot Preview (Предварительный просмотр)
- Plot (Печать)
- Publish (Публикация)
- Drawing Utilities (Утилиты)
- Send (Переслать)
- Drawing Properties (Свойства рисунка)
- Exit (Выход)

Пункт New (Новый) падаючого меню виконує команду AutoCAD NEW (НОВЫЙ), що створює в робочій області новий рисунок за найпростішим шаблоном або по спеціальним шаблоном — відповідно до вибору користувача. При цьому викликається діалогове вікно Create New Drawing (Создание нового рисунка) що схоже на вікно Startup (Начало работы), але в ньому недоступна кнопка відкриття існуючого файлу. Слід відзначити, що можна настроїти AutoCAD таким чином, що це вікно викликатися не буде, а система відразу ж створить новий рисунок з найпростішими установками. Таку ж операцію створення нового рисунка виконує кнопка  панелі інструментів Standard (Стандартная), що відповідає команді QNEW (БНОВЫЙ).

За допомогою пункту меню Open (Открыть)) можна виконати команду OPEN (ОТКРЫТЬ), що викликає діалогове вікно Select File (Выбор файла) для

обрання файлу креслення, що відкривається.

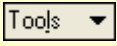


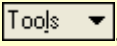

Усі файли рисунків у цьому вікні мають розширення `dwg` і ліворуч від імені кожного файлу стоїть значок . Коли ви в діалоговому вікні **Select File** (Вибір файлу) відмітите якийсь DWG-файл, його ім'я з'явиться в полі списку, що розкривається, **File name** (Ім'я файла), а в області перегляду **Preview** (Просмотр) ви побачите його растровий зразок, що дає уявлення про вміст файлу. Після вибору потрібного креслення треба клацнути по кнопці **Open** (Открыть). У лівій частині вікна наводиться перелік стандартних папок, розташованих на локальному диску або на сайті в Інтернет.

- History (История)
- DATA (D:) (Диск DATA (D:))
- Favorites (Избранное)
- FTP (FTP-сервер)
- Desktop (Рабочий стол)

- Buzzsaw.com (URL-адрес www.buzzsaw.com)

До цих папок у вас теж є доступ з діалогового вікна Select File (Выбор файла). Папка History (История) — це папка з іменами останніх відкритих файлів. Папки Favorites (Избранное) і Desktop (Рабочий стол) — це папки, знайомі вам по роботі з Windows. Папка FTP (FTP-сервер) — це папка з адресами FTP-серверів, з якими ви постійно працюєте. Остання папка в переліку стандартних є адресою сайту www.buzzsaw.com, що надає різні послуги (від збереження файлів до читання спеціальних графічних бібліотек).

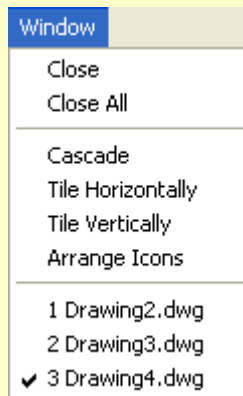
Для налаштування папок і засобів доступу до них (паролів і т.п.) можна скористатися кнопкою , розташованою у правій верхній частині діалогового вікна Select File (Выбор файла). Активним, тобто доступним для операцій редагування, є той рисунок, вікно якого також є активним (найменування цього вікна виділене більш яскравим кольором). Якщо ви максимізуєте активний рисунок, він займатиме всю зону графічного екрана (інші виявляться під ним).

У вікні Select File (Выбор файла) є засоби, що полегшують пошук рисунків. Якщо клацнути на кнопці , то відкриється невеличке меню, у якому є пункти Find (Найти) і Locate (Обнаружить). Праворуч від кнопки Open (Открыть) є значок , що дозволяє вибрати режими відкриття файлу:

- Open (Открытие с максимальными возможностями редактирования);
- Open Read-Only (Открытие в режиме только для чтения);
- Partial Open (Частичное открытие);
- Partial Open Read-Only (Частичное открытие в режиме только для чтения).

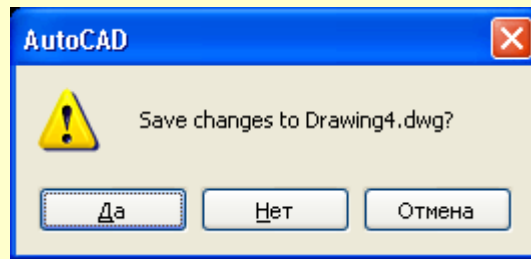
Зауваження. Разом із системою поставляються цікаві приклади, які можна знайти в папці Sample, що розташована всередині папки з програмним забезпеченням AutoCAD.

Система AutoCAD підтримує багатодокументний режим, тому в одному сеансі роботи з AutoCAD можна відкривати відразу кілька рисунків. Кожний з них оформляється як окреме вікно Windows. Використовуючи кнопки згортання і відновлення вікон, що знаходяться у правій верхній частині, ви можете розташувати рисунки так, як вам буде зручно. У цьому вам допоможуть також команди операцій над вікнами, що включено в падаюче меню Window (Окно):

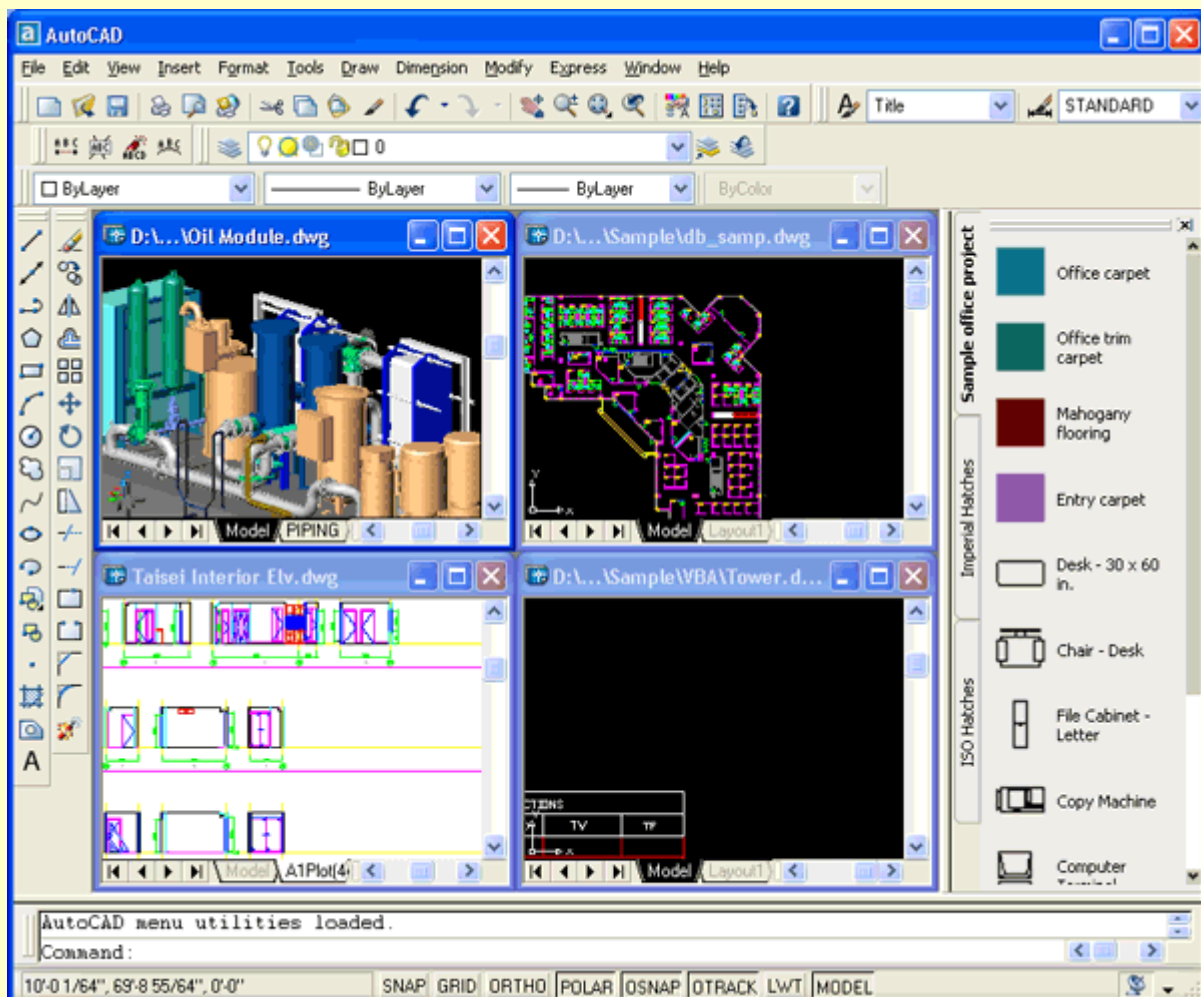


- Close (Закреть);
- Close All (Закреть все
- Cascade (Каскадом);
- Tile Horizontally (Слева направо);
- Tile Vertically (Сверху вниз););
- Arrange Icons (Упорядочить значки).

Перший пункт меню дозволяє закрити активний рисунок, а другий — закрити всі рисунки. Цим двом пунктам відповідають команди CLOSE (ЗАКРЫТЬ) і CLOSEALL (ЗАКРЫТЬВСЕ). Для закриття поточного (активного) рисунка можна використовувати також пункт Close (Закреть) падаючого меню File (Файл). При закритті рисунка система AutoCAD звичайно запитує про необхідність збереження зроблених змін або відмови від них.



Необхідно клацнути по кнопці Yes (Да), якщо зміни потрібно зберегти, або по кнопці No (Нет), якщо зміни не потрібні. Вибір кнопки Cancel (Отмена) скасовує команду CLOSE (ЗАКРИТЬ).

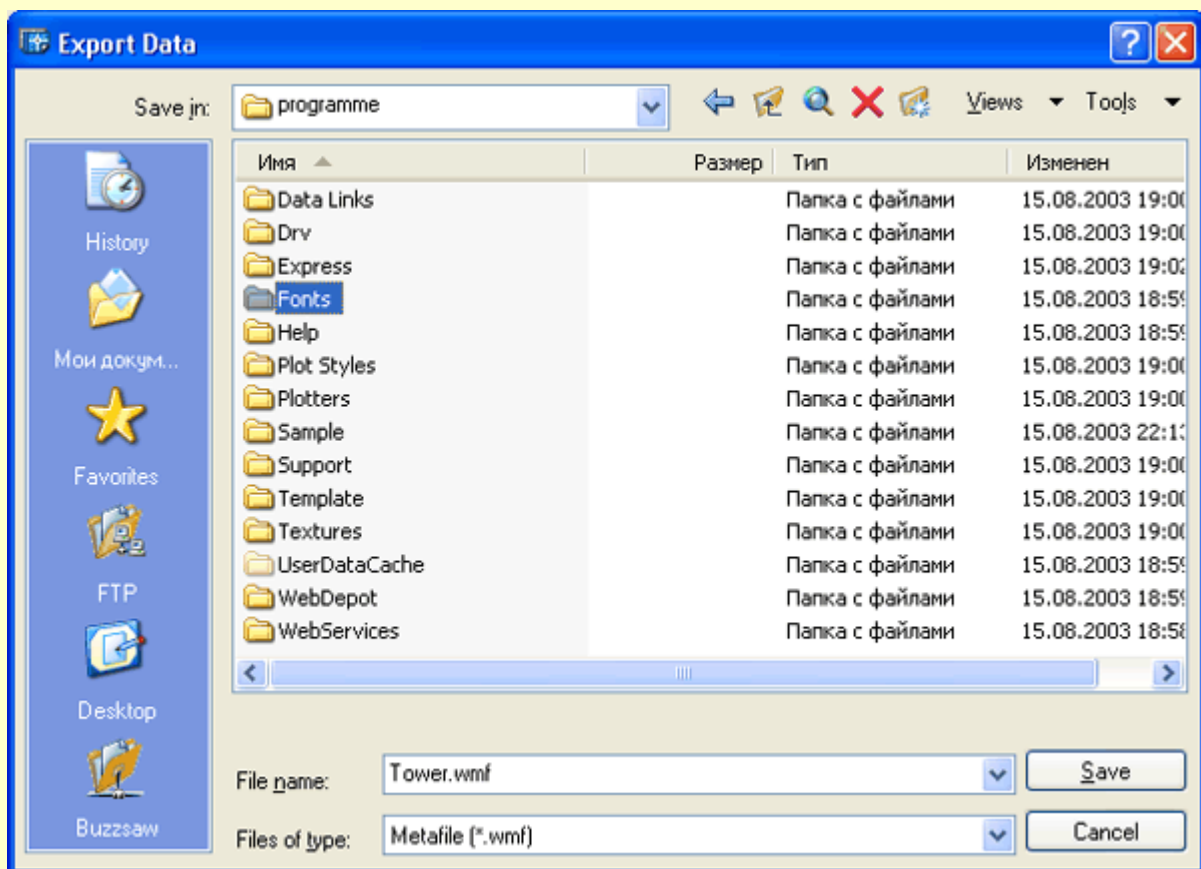


Наступні чотири пункти падаючого меню Window (Окно) дають різні варіанти розташування вікон рисунків. Нижній рядок меню показує ім'я відкритого рисунка (кількість таких рядків у меню дорівнює кількості відкритих DWG-файлів). Нижче показані чотири одночасно відкритих рисунки,

що розміщені відповідно до пункту Arrange Icons (Упорядочить значки) меню Window (Окно).

Пункт Save (Сохранить падаючого меню File (Файл) (або відповідаюча цьому пунктові команда QSAVE (БСОХРАНИТЬ)) дозволить вам швидко зберегти зміни відкритого рисунка у файлі з тим же ім'ям. Якщо ви хочете зробити запис в інший файл, скористайтеся пунктом меню Save As (Сохранить как) або командою SAVEAS (СОХРАНИТЬКАК). При цьому вам буде запропоноване вікно, в якому потрібно для збереження вибрати папку і ввести ім'я файла (розширення dwg можна не вказувати, тому що воно буде додано автоматично).

При створенні нових рисунків система AutoCAD дає їм умовні імена: Drawing1, Drawing2 і т.д. Користувач надалі може зберегти рисунки з цими іменами або призначити свої.




Пункт Export (Экспорт) меню File (Файл) і команда EXPORT (ЭКСПОРТ) дозволяють перетворювати графічну інформацію рисунка AutoCAD у

спеціальні формати інших графічних пакетів. Нижче наведене діалогове вікно Export Data (Экспорт данных) операції експорту.

У розглянутій нами версії є можливим експорт у наступні формати: WMF, SAT, STL, EPS, DXX, BMP, 3DS.

Пункт eTransmit (Сформировать комплект) меню File (Файл) призначений для передачі групи рисунків і зв'язаних з ними допоміжних файлів (шрифтів, типів ліній і т.п.) в інші організації і фірми, а пункт Publish to Web (Публикация в Интернете) — для розміщення їх на сторінках сайтів. Для передачі рисунка в якості вкладення при використанні електронної пошти можна скористатися пунктом Send (Переслать). Пункти Page Setup (Настройка страницы), Plotter Manager (Диспетчер плоттеров), Plot Style Manager (Диспетчер стилей печати), Plot Preview (Просмотр) і Plot (Печать) призначені для налаштування, а також виконання друку.

Пункт Publish (Публикация) дозволяє експортувати рисунки у файли ще одного формату — DWF, що розроблений фірмою Autodesk і теж призначений для розміщення рисунків в Інтернеті. Цьому пункту відповідає також кнопка  панелі інструментів Standard (Стандартная).

Виклик програми AutoCAD. Файли і каталоги AutoCAD
Методичні вказівки до виконання лабораторних робіт
з курсу “Інформатика і основи комп'ютерного моделювання”
/для студентів 2 курсу напряму підготовки 6.060102 «Архітектура»/

Укладачі: Борис Петрович Бочаров,
Ігор Леонідович Яковицький,
Марія Юріївна Воєводіна,
Юрій Володимирович Левіков

Редактор: М.З. Аляб'єв

План 2009, поз.505 М

Підп. до друку 20.02.2009 р.
Друк на ризографі

Формат 60х84 1/16. Папір офісний
Обсяг 0,5 обл. - вид. арк.

61002, м. Харків, ХНАМГ, вул. Революції, 12

Сектор оперативної поліграфії ЦНІТ ХНАМГ.
61002, м. Харків, вул. Революції, 12